

A photograph of a gravel road winding through a forest. In the middle ground, a herd of reindeer is crossing the road from left to right. The forest is dense with evergreen trees, and some deciduous trees with yellow autumn foliage are visible in the background. The sky is overcast.

HIRViprojekti

Anttolan koulu

6.LK

6.12.2015

Mari Makkonen

TIIVISTELMÄ

Työn nimi: Hirvi – ja karhuprojekti

Tekijät: 6.luokka, 11 oppilasta

Koulu: Anttolan koulu, Savonlinna

Yhteistyökoulu USA:ssa, New Hampshiressa,

Anttolan koulun 6.luokka innostui tutkimaan koulunsa lähialueen hirviä ja karhuja, koska niistä on havaintoja lähes päivittäin koulun ympäristössä. Molemmista eläimistä on jopa näköhavaintoja. Karhuja havainnoidaan vuosittain niin paljon, että koulu joutuu oppilaiden turvallisuuden takaamiseksi järjestämään ns. karhukyytejä. Tällöin oppilas haetaan ihan kotoa, tällöin karhusta on joko näkö – tai jälkihavainto. Lisäksi 6.lk. n biologian opintokokonaisuuteen kuuluu sekä hirvi että karhu.

Oppilaat päättivät aloittaa hirvestä, koska sen metsästyskausi oli juuri ajankohtainen. He tekivät aluksi valkoiselle paperille ajatuskartat, mitä he jo tietävät kyseisistä eläimistä ja mitä he vielä haluaisivat tietää lisää. Kysymyksiä tuli runsaasti.

Aluksi oppilaat etsivät tietoa kirjoista ja netistä, mutta hyvin nopeasti he huomasivat ettei se tieto ollut riittävää. He halusivat tietää lisää. Niinpä yksi oppilaista soitti hirvi asiantuntijalle – hirvipäällikkö Pasille, ja kutsui hänet luokkaamme vastailemaan oppilaiden mieltä askarruttaviin kysymyksiin. Oppilaat saivat erittäin monipuolista tietoa hirvestä häneltä mm. elinoloista, lainsäädännöstä, hirven fyysisistä ominaisuuksista, riistanhoitotyöstä ja hirven metsästyksestä.

Yksi kysymys keskustelutti oppilaita todella paljon: voiko hirven sorkan kengittää?

Tätä oppilaat yrittivät ratkoa itse, kokeilemalla hirven sorkan kengittämistä. Opettaja toi metsästysseurueelta saamansa hirsensorkan luokkaan. Oppilaat, jotka harrastivat ratsastusta, toivat tallilta kengitysnauloja ja hevosen kenkiä. Tästä alkoi oppilaiden hirsensorkan kengityskokeilut. Oppilaat tekivät erinomaisia ja monipuolisia havaintoja kengitys kokeilun aikana.

Myös hirviasiantuntija antoi asiasta erittäin seikkaperäisen ja monipuolisen vastauksen. Lainsäädännön näkökulmasta hirveä ei saa tarhata, eikä ottaa kotieläimeksi, koska se on villieläin. Lisäongelmia tuottaisi se, ettei hirven sorkka pääsisi leviämään askelluksen aikana, seuraisi kiputiloja hirven jalkoihin ja selkään.

Yksi oppilaista keksi, että hän kysyisi asiasta vielä kengitysseppän näkökulmaa. Oppilaat laittoivat sähköpostilla tutkimusongelman myös hänelle ja saivat erinomaisen vastauksen.

Oppilailla heräsi halu päästä tutkimaan hirveä konkreettisesti metsään. Tästä syntyi ajatus että osallistuisimme hirvijahtiin paikallisen hirsiseurueen kanssa. Vain yksi oppilasta oli nähnyt

luonnossa elävän hirven. Oppilas itse oli sähköpostilla yhteydessä jahtiseurueen päällikköön ja kertoi hirven tutkimusprojektista. Hän selvitti olisiko mahdollista päästä metsään heidän mukaansa havainnoimaan hirviä. Osikonmäen hirviseurue otti meidät hienosti vastaan.

Ennen metsä viikonloppua, hirvi asiantuntija kertoi, miten metsässä käyttäydytään, lainsäädännön, miten jahti etenee koiran ja GSP – laitteen kanssa.

Luokkamme jakautui kahteen pienempään ryhmään, joista toiset olivat havainnoimassa hirviä lauantain toinen puolikas sunnuntain. Jahtipäivät ylittivät odotukset: molemmat ryhmät näkivät hirviä metsässä; vasoja, uroksia ja naaraita. Oppilaat keräsivät tietoa I-Padeilla, GO- pro kameroilla, haastattelemalla metsästysseurueen jäseniä ja havainnoimalla itse. Metsästysseuran jäsenet jakoivat tietoa koko ajan tapahtumien kulusta. Oppilaat itse havainnoivat hirven jälkiä, nukkuma painaumia pellossa, hirvensarven hankausjälkiä puunrungoissa sekä jätöksiä. Jahti taltioitiin vaihe vaiheelta. Hirven kaadon jälkeen oppilaat pääsivät tutkimaan hirven sisäelimiä, karvapeitettä, hampaita ja silmiä.

Viikonlopusta oppilaat saivat todella paljon aineistoa, sitä käsiteltiin koko loppu syksy. Tämän seurauksena luokkaan syntyi hirvestä ja karhusta tiedeseinä, johon koottiin kaikki saatu tieto tekstein ja kuvin. Lisäksi oppilaat alkoivat pitämään blogia, jossa he kertovat oppimistaan asioista. Blogin pitäminen jatkuu vielä koko talven, koska tietoa ja materiaalia hirvestä tuli niin paljon. Anttolan koulun 6. luokan yhteistyökoulu USA:ssa, New Hampshiressä on innostanut oppilaat kirjoittamaan tekstit englanniksi.

Oppilaat ovat rakentaneet itse myös hirven ja karhun seurantakartat, Moose Map ja Pawl Map ovat tieteisseinällä luokassa. Sinne oppilaat merkkäävät missä ja milloin hirvi tai karhu on havaittu.

Lisäksi tietoa antavat paikallisten metsästysseurojen riistakamerat sekä yliopiston riistakamera.

Hirviprojektin tuotoksia juhlimme luokassa joulukuussa viimeisellä kouluviikolla. Oppilaat kokkaavat hirvijauhelihasta pizzat. Myös Blogin päivitykset jatkuvat sekä yhteyden pito New Hampshireen. Nyt tutkimusprojekti keskittyy tiedon hankintaan enemmän toisesta lähiluontomme eläimestä karhusta. Sen liikkeitä havainnoidaan jäljistä ja riistakameroihin. Talven aikana etsitään monipuolisesti tietoa ja keväällä odotamme jännityksellä karhujen heräämistä talviunilta sekä niiden liikkeelle lähtöä.

Projektion aikana oppilaat oppivat varmasti syvällisemmin ja mieliinpainuvammin hirvestä, kuin pelkän oppikirjan kappaleen verran. Monille hirvijahtipäivä oli elämys, josta osa innostui niin, että meni uudelleen jahtiin. Lisäksi oppilaat ovat oppineet erilaisia tietoteknisiä taitoja, GO Pro kameran käyttöä, blogin ylläpitoa ja englannin sanasto on laajentunut hurjasti. Myös rohkeus ottaa yhteyttä asiantuntijoihin lisääntyi.

Hirviprojekti esiteltiin lisäksi hirvipeijaisissa n. 200 hengen yleisölle.

Sisällys

1. Johdanto
2. Oppimistehtävä ja sen suunnittelu
 - 2.1 Valkoisen paperin testi
 - 2.2 Tutkimusongelman selvittäminen - Hirven sorkan kengitys
 - 2.3 Asiantuntija vierailu
 - 2.4 Moose Mapin ja Paw Mapin laatiminen
3. Päivä metsässä - Havainnoimassa hirviä ja hirvijahtiin osallistuminen
 - 3.1 Havaintomateriaalin purku
4. Johtopäätökset

1. Johdanto

Kollegani koulustamme innosti minua kokeilemaan Design – suuntautunutta pedagogiikkaa. Alkusyksystä 2015 sain Savonlinnan opettajankoulutuslaitoksella tietoisikun DOP - projektista. Tuntui luonnolliselta kokeilla sitä 6.lk.n kanssa. Aihe projektille putkahti itsestään: yhtenä aiheena vuosikurssilla opiskellaan hirvi ja karhu. Nämä eläimet elävät myös koulumme lähimetsissä ja moni oppilas on jo tehnyt havaintoja niistä. Lisäksi saimme kuulla, että voisimme lähettää keräämiämme tietoja New Hampshiressä olevalle koululle. Samalla kehittyisi oppilaiden englannin kielen taito ja he oppisivat blogin käyttöä. Koulustamme myös toiset luokat tekivät omia lähimetsä – projekteja.

2. Oppimistehtävä ja sen suunnittelu

2.1 Valkoisen paperin testi

Kerroin oppilaille Openmetsä – projektista sekä siitä että keskiössä ovat nyt lähimetsämme eläimet hirvi ja karhu. Jaoin oppilaille valkoiset paperit. Ensin he tekivät käsitekartan hirvestä, mitä he jo tietävät ja mitä haluaisivat tietää lisää. Tämän jälkeen he tekivät saman karhusta. Papereille tuli runsaasti kysymyksiä. Aloimme purkamaan oppimistehtävää hirvestä ja kävimme kysymykset läpi. Ylivoimaisesti eniten oppilaissa herätti mielenkiintoa, voiko hirven sorkan kengittää? Muita kysymyksiä oli esim. voiko hirvi nähdä värejä, voiko se hypätä miten korkealle, miten nopeasti hirvi juoksee?

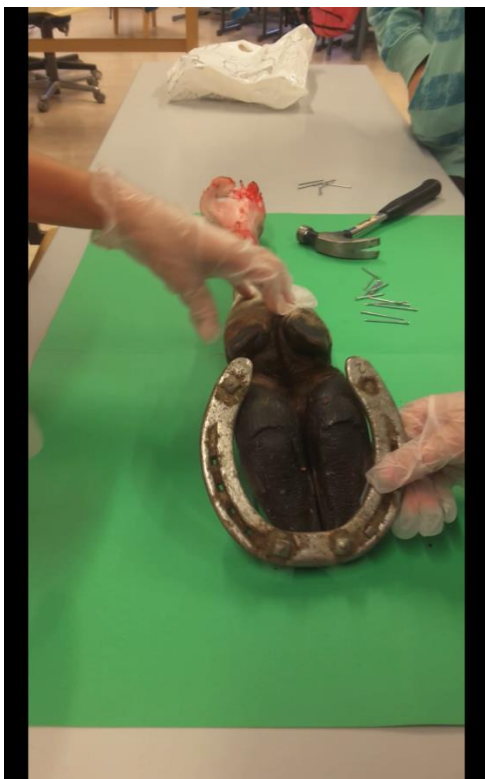
2.2 Tutkimusongelman selvittäminen – Hirven sorkan kengitys



Oppilaille heräsi yhteiseksi kiinnostuksen kohteeksi hirven sorkan tutkiminen ja erityisesti se voisiko hirven sorkat kengittää. He etsivät ensin tietoa kirjoista, sitten netistä, joista he tekivät päätelmiä. Toisaalta voisi koska hevosen kavio on samaa ainesta kuin hirven sorkka, mutta sorkan muoto on taas haastavampi kuin kavion. Mitä seuraisi jos sorkkaan laitettaisiin kenkä, miten hirven kävely muuttuisi, mikä ominaisuus sorkan hyödyistä hirvälle katoaisi? Kysymyksiä sinkoili.

Kirjallisen tiedon jälkeen, oppilaat päättivät kokeilla itse kengitystä. Opettaja toi luokkaan hirven sorkkia metsästysseuralta, tytöt talleilta hevosenkenkiä. Niinpä oppilaat ryhmässä, toinen toistaan auttaen tekivät kengitys yrityksiä. Kengän muoto ei käynyt sorkkaan, puukolla ei pystynyt vuolemaan sorkkaa, naulat eivät uponneet sorkkaan. Sorkkaa ei saanut levitettyä kengän muotoon. Tietoa alkoi kerääntyä. Oppilaat kokeilivat myös, mitä tapahtuisi, mikäli kenkä kestäisi sorkassa, liikuttivat sorkkaa kengästä kiinni pitäen. He huomasivat ettei sorkka pääsisi leviämään, mikäli kenkä olisi rajoittamassa liikettä.

Tämän jälkeen oppilaat halusivat vielä varmistaa, mitä mieltä hirvi asiantuntija on kengittämisestä sekä kengitysseppä. Oppilaat ottivat heihin yhteyttä. Hirviasiantuntija tuli vierailulle luokkaan ja kengitysseppä laittoi hyvin moninäkökulmaisen perustelun sähköpostitse. Molemmat asiantuntijat tukivat oppilaiden käsitystä siitä, ettei hirvensorkkaa voi kengittää. Lainsäädäntö, sorkan rakenne, mahdollisesta kengityksestä koituvat haitat hirven arkielämälle käytiin monipuolisesti läpi.



2.3 Asiantuntija vierailu

Oppilaat kutsuivat luokkaansa hirvipäällikkö Pasi Rinkisen. Hän kertoi oppilaille hyvin monipuolisesti tietoa hirvestä ja vastasi oppilaiden kysymyksiin. Lisäksi hän näytti kuvia hirvijahdistista ja kertoi miten koiran ja GPS-tutkapannan avulla voi seurata jahdin etenemistä sekä hirven liikkeitä. Riistanhoidollinen näkökulma oli uusia asia monelle oppilaalle. Asiantuntijan esittely hirvestä oli niin innostava, että oppilailla heräsi halu päästä itse metsään havainnoimaan hirviä. Vain yksi oppilaista oli ollut mukana aiemmin hirvijahdissa.

Yksi oppilaista otti yhteyden Osikonmäen Hirviseurueen päällikköön ja kertoi projektistamme. Samalla hän pyysi lupaa että saisimme osallistua heidän kanssaan jahtiin ja saisimme mahdollisuuden nähdä eläviä hirviä. Kaikkien riemuksi lupa saatiin ja aloimme valmistautua hirviijahtiin lähtöön. Yhtenä viikonloppuna vietimme päivät metsässä. Ensimmäinen ryhmä luokasta pääsi jahtiin lauantaiksi ja loput luokasta sunnuntaiksi.

2.4 Moose Map ja Paw Map

Koska koulun ympäristössä liikkuu runsaasti hirviä ja karhuja, oppilaat keksivät että jokaisen havainnot kootaan karttaan. Oppilaat askartelivat sekä hirvellen että karhulle omat kartat, sekä niihin liittyvät merkit, miten havainnot on tehty ja mikä päivämäärä. Onko havainto alueen metsästysseuran riistakamerasta vai yliopiston kamerasta, jonka oppilaat asensivat. Koulun ympäristössä sattuu myös jonkun verran suurriistakolareita, joten kolareille tehtiin oma merkki. Jokainen oppilas täydentää karttaa havaintojensa mukaan.

3. Päivä metsässä – Havainnoimassa hirviä ja jahtiin osallistuminen

Molempina päivinä liikkeelle lähdettiin klo 07.00. Ilmapiiri oli innostunut ja odottava. Kokoonnuimme hirviseurueen kodalle, jossa esittelimme projektimme ja toiveemme saada mahdollisimman paljon tietoa. Hirviseurueen jäsenet ottivat meidät erinomaisesti vastaan. Meidät puettiin sääntöjen mukaan oransseihin liiveihin ja hattuihin. Sitten kerrottiin suunnitelma ja alue metsästä, missä jälkihavaintojen perusteella hirvet mahdollisesti olisivat. Meidät jaettiin pien ryhmiin, asiantuntijoiden mukaan.

Metsässä piti osta liikkua hiljaa. Seurata jälkiä, hirven nukkumapaikkoja sekä mahdollisia ulosteita. Kun hirvikoiria laskettiin oletetulle hirven jäljelle, oppilaiden piti malttaa olla

paikallaan aivan hiljaa. Heidän piti kuunnella metsän ääniä ja mahdollista hirvi haukkua, jonka jämtlanninpystykorva Hippu kajauttaisi ilmoille, mikäli hirvi löytyisi. Jokainen oppilas pystyi seuraamaan koiran etenemistä GPS-tutkapannan avulla.



Hippu koira seurasi hirveä hajuaistinsa avulla. Löydettyään hirvet se alkoi haukkua. Jokainen ryhmä passipaikallaan odotti kenen eteen hirvet tulisivat vai pääsevätkö haukulle hiipijät näkemään hirvet. Kaikkea tätä pystyi seuraamaan GPS-laitteen avulla hirviseurueen jäsenen kännykästä. Siinä näkyi kartta alueesta, koiran sijainti sekä haukkitiheys.

Molemmat päivät olivat antoisia, sillä oppilaat näkivät eläviä hirviä. Lisäksi he näkivät hirven kaadettuna sekä nylkemisen. Oppilaat pääsivät opettelemaan hirven sisäelimiä asiantuntijoiden opastuksella. Moni hämmästyti kuinka suuri eläin hirvi on. Osikonmäen Hirviseurueen jäsenet vastailivat oppilaiden kysymyksiin sekä opastivat heitä monipuolisesti hirven elämään liittyvissä asioissa ja luonnossa liikkumisessa. Tärkeä osa pitkää päivää olivat nuotiolla vietetyt tauot jossa sai vaihtaa kokemuksia ja tietoja päivän kulusta. Siinä missä konkarit paistoivat makkaraa, oppilaat paistoivat vaahtokarkkeja.

Tietoa päivästä tallennettiin I Padeilla, Go Pro kameralla, sekä älypuhelimien kameroilla. Illalla klo 18 jälkeen läksimme paluumatkalle väsyneinä mutta onnellisina. Tietoa pää täynnä ja roppakaupalla upeita kokemuksia metsästä.

Jokainen oli nähnyt hirviä.

3.1 Havaintomateriaalin purkua

Päivä metsässä oli ollut oppilaille mieliinpainuva kokemus. Viikonlopun jälkeen ryhmäläiset vaihtoivat kokemuksia. Lisäksi padeille ja GO Pro kameralle oli kertynyt valtavat määrät aineistoa. Katsottiin toisten ottamia kuvatallenteita ja keskustelu kävi vilkkaasti.

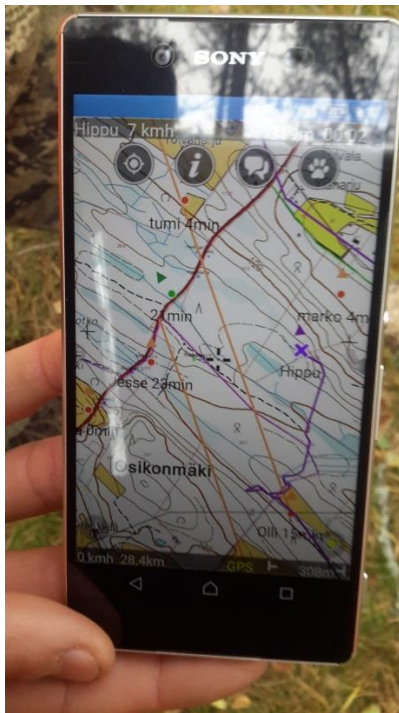
Tämän jälkeen tehtiin Blogi-käsikirja. Mitä rajataan blogiin laitettavaksi suuresta tietomäärästä. Kaikki tehtiin ensin suomeksi, sitten blogiin englanniksi.

Seuraavaksi oppilaat opettelivat tekemään pienoiselokuvia kuvatusta materiaalista. Jokainen sai myös piirtää kuvan viikonlopun metsäkeikasta. Jokaiseen paperiin tuli piirroksia hirvistä.

Pienoiselokuva esiteltiin myös Osikonmäen Hirviseurueen hirtipeijaisissa, missä kerrottiin projektista. Noin 200 kuulijaa oli innoissaan kuulemastaan. Myös hirtviseurueen jäsenet kiittelivät erilaisesta ja kivasta viikonlopusta meidän pikkututkijoiden kanssa.

Kaikesta tästä materiaalista oppilaat kokosivat luokkamme seinälle SCIENCE – seinän. Se on nyt täynnä erilaista karttaa, piirrosta ja raporttia sekä kuvia hirtvestä. Tämä on tarkoitus esitellä myös koulun vanhemmille Lähimetsä illassa.

Hirtviprojekti oli niin antoisa, että päätämme sen joulukuun viimeisellä kouluviikolla yhteiseen juhlahetkeen. Valmistamme hirtvenjauhelihasta pizzat.



4. Johtopäätökset

Hirviprojekti oli erittäin antoisa ja ylitti kaikki odotukset jo tähän asti. Projektimme jatkuu niin että päivitämme Blogiamme vielä koko lukukauden, koska materiaalia ja kokemuksia on niin paljon jaettavaksi hirvestä. Olen vakuuttunut, että oppilaat tietävät enemmän hirvestä kuin sen perinteisen biologian lukukirjan kappaleen verran. Lisäksi luokkani on suunnittelemassa pikkuoppilaille koulussamme hirvestä tehtävärastiradan. Myös tunnetasolla jahtipäivästä jäi varmasti jännittäviä ja ikimuistoisia kokemuksia.

Seuraavaksi keskitymme nyt pääpainotteisesti karhun elämään ja sen seuraamiseen.

Havaintokarttoja pidämme yllä molemmista eläimistä edelleen.

Myös yhteistyö New Hampshireen ja Ellenin 8 – luokkalaisiin jatkuu edelleen, koko tämän lukuvuoden ajan.

